



Giunzione plastica metallo di strumenti odontoiatrici

- Obiettivo** Riscaldare la punta metallica di diversi strumenti odontoiatrici per la saldatura del manico in plastica.
- Settore** Strumenti medicali
- Materiali** Punta di utensili odontoiatrici in acciaio magnetico, impugnatura di plastica, vernice termosensibile.
- Temperatura** 150°C
- Frequenza** 288 kHz
- Apparecchiature** Riscaldatore a induzione Ambrell EasyHeat con 1,2 kW di potenza equipaggiato con una workhead contenente un condensatore da 0,66 μF . Un induttore a "pancake" piegato, disegnato e sviluppato appositamente per questa applicazione.
- Processo** Inizialmente vengono condotti alcuni test di riscaldamento del solo utensile metallico. Viene usata una vernice termosensibile per stabilire il migliore setup del generatore e il migliore pattern di riscaldamento. A questo punto si eseguono i test di giunzione di plastica e metallo. Si inserisce il manico sull'utensile e si posiona il componente assemblato all'interno dell'induttore. Il generatore a induzione riscalda solo lo strumento metallico che, a contatto con il supporto in plastica, permette una buona giunzione dei due materiali. Prima dell'estrazione del pezzo è necessario attendere qualche secondo in modo che si sia raffreddato. Si consiglia al cliente di riscaldare il pezzo in posizione verticale. Un induttore a due posizioni incrementare la velocità del processo ma richiede un posizionamento degli utensili in orizzontale.
- Risultati** Tempo e corrente applicata per le diverse attrezzature medicali: Specchietto: 7,5s a 265A
Uncino: 7,0 a 205A
Pinza curva a "k": 5,0 a 120A
Pinza curva: 5,0 a 120A Si ottengono unioni plastica-metallo di qualità quando i componenti sono ben allineati e se è stata prevista piccola differenza nei diametri dei componenti

Immagini



Amind Italia sas - Riscaldatori a induzione
via della Ricostruzione 29 B - 20835 Muggiò (MB) tel.039 794906 fax 039 8942380
info@aminditalia.com - www.aminditalia.com - www.ambrell.it